

**JONA BOEDDINGHAUS, COO
VON GRADIENT ZERO.** Der
Informatiker und Philosoph
berät Unternehmen und Orga-
nisationen zu Fragen beim Ein-
satz von künstlicher Intelligenz.



„Irgendwann wird es einen TÜV für künstliche Intelligenz geben“

KÜNSTLICHE INTELLIGENZ bringt Unternehmen und Organisationen Wettbewerbsvorteile und Innovationen, wirft aber auch heikle ethische, technische und juristische Fragen auf, die nach guten Antworten verlangen.

Für die meisten Menschen ist sie noch immer unsichtbar und schwer zu begreifen – die künstliche Intelligenz (KI). Dabei übernimmt die KI immer mehr Aufgaben, die der Mensch nicht mehr machen will oder kann. Prozesse werden automatisch ausgeführt oder digitale Vorgänge auf Auffälligkeiten untersucht, und „das System“ entscheidet über richtig oder falsch. Die KI begegnet uns als smarte Sprachassistentin, sie hilft bei der Auswertung von Wetterdaten, entscheidet über Kreditvergaben, und sie kann sogar Leben retten, wenn sie im Verkehr ein Bremsmanöver einleitet oder in der Medizin die Befundung beschleunigt. „In der Medizin ist das Thema bereits stark angekommen. Für junge Ärzte ist diese Art

der Unterstützung selbstverständlich“, weiß Jona Boeddinghaus, Informatiker und Philosoph. „Aber wer ist dafür verantwortlich, wenn der Vorschlag übernommen wird, und wer trägt die Konsequenzen.“ Arzt? Programmierer? Krankenhausbetreiber? Die neue Intelligenz wirft Fragen auf, auf die die Antworten erst noch gefunden werden müssen.

„Das ist keine Frage, die allein auf technischer Ebene zu lösen ist“, ist der KI-Experte überzeugt. „Darüber müssen Ethiker, Entwickler und auch Psychologen befinden und natürlich auch die Politik, und damit der Rechtsstaat“, weist Boeddinghaus auf die Dimensionen einer Debatte hin, die global geführt wird, dies- wie jenseits des Atlantiks. Während in den USA traditionell eher auf die

Selbstregulierung durch Big Tech und deren hausinterne Ethik-Teams gesetzt wird, will Europa das Thema nicht unreguliert dem freien Markt überlassen.

Die EU ist daran, der KI nun einen juristischen Rahmen zu verpassen, in dem sich alle Beteiligten sicher bewegen können. „Im Datenschutzbereich hat die EU bereits den weltweiten Goldstandard geschaffen“, skizziert Boeddinghaus die Blaupause. „Mit dem finalen Draft zur KI könnte es bereits 2024 so weit sein, dass das Arbeiten mit KI abgesichert ist.“

In dem Entwurf aus dem Juni 2022 sind sowohl die Ziele (siehe Kasten AIDA) als auch Gewährleistungs- und Sicherheitsthemen formuliert. Die KI soll nicht nur gefördert, sondern der falsche Einsatz auch sanktioniert werden. Es drohen empfindliche Bußgelder.

VON BARBARA STEININGER

Unternehmen und Organisationen sollten sich heute mit möglichen Konsequenzen für das eigene Produktangebot auseinandersetzen und das nicht nur der Forschung überlassen, meint Boeddinghaus. Unternehmen müssten überprüfen, ob ihre KI vertrauenswürdig und zuverlässig ist, und das in der Produktentwicklung berücksichtigen: „Wenn ich möchte, dass der Arzt das letzte Wort bei der Befundung hat, muss ich das programmieren, es also in das ‚Pflichtenheft‘ für die KI hineinschreiben. Ich muss klassische agile Softwareprozesse um Anforderungen der KI-Ethik ergänzen.“ Diese Aspekte machen klassische IT-Projekte komplexer und vielschichtiger.

Boeddinghaus hilft mit seinem Unternehmen Gradient Zero dabei, das Thema Datenschutz und KI ganzheitlich zu lösen. Gradient Zero hat eine Plattform entwickelt, die unter anderem mit Differential Privacy arbeitet. Entwickelt hat dieses mathematische Verfahren Cynthia Dwork im Rahmen eines Microsoft-Forschungsprojekts. Differential Privacy ist für Boeddinghaus besser geeignet als die Anonymisierung und Synthetisierung von Daten. „Wir nehmen keine Daten, analysieren sie und senden sie dann wieder retour. Bei Differential Privacy drehen wir das Verfahren, verknüpft gesagt, um und lassen die Daten dort, wo sie sind. Die Analysen kommen zu den Daten.“

SENSIBLE DATEN. Gradient Zero bietet dieses mathematische Verfahren und die dazugehörige Beratung und eine Software-Plattform für datenschutzkonforme und ethische KI an. Die Plattform, DQO, wird beim Kunden installiert, die Daten bleiben im Haus, und das Team der Analysten schickt auf einer sicheren, verschlüsselten Leitung die Algorithmen zum Kunden. Von diesem Verfahren konnte das junge Wiener Unternehmen bereits Kliniken in Deutschland und der Schweiz sowieso eine große internationale Organisation überzeugen. „Wir starten mit dem Datenschutz und erweitern auf alle ethischen Grundsätze“, sagt Boeddinghaus. „Irgendwann wird es so etwas wie einen TÜV für KI geben. Wir helfen Unternehmen, von Beginn weg vertrauenswürdige KI zu entwickeln.“

Gradient Zero arbeitet in einem Forschungsprojekt auch mit der Universität Wien zusammen (siehe Interview

Ein klassischer KI-Anwendungsfall ist die Radiologie.



KI-POLITIK. AIDA (Artificial Intelligence in a Digital Age) heißt der EU-Sonderausschuss. Deklariertes Ziel ist es, rasch den Rückstand aufzuholen, etwa einen „KI-Binnenmarkt“ zu schaffen. Ein Verordnungsentwurf liegt bereits vor: Die „EU-KI-VO“ definiert den Anwenderkreis. Betroffen sind auch Anbieter außerhalb der EU, deren KI-Systeme in der EU zum Einsatz kommen. Bestimmt werden Technologien und Risikoklassen sowie die Pflichten für Sicherheit und Transparenz. Nationale Behörden überwachen die Einhaltung, können bis zu sechs Prozent (oder 30 Mio. Euro) des weltweiten Unternehmensumsatzes als Bußgeld verhängen. Mehr zur juristischen KI-Themen unter *digital-recht.at*.

rechts). Die Gradient-Zero-Plattform verfolgt bewusst keinen rein technischen Ansatz. Sie verbindet die Arbeit von Entwicklern mit anderen Beteiligten – Juristen, Philosophen und Kunden aus anderen Branchen.

Das Unternehmen hat zwölf Mitarbeiter in Wien, Deutschland und Italien. Die mittelfristige Vision von Boeddinghaus und seinen Mitstreitern ist, „die erste Anlaufstelle und der beste Berater für ethische KI zu werden.“



„DIE WAHRE CHALLENGE IST DIE UMSETZUNG IN CODE“

TREND: Verstehen die politischen Entscheidungsträger das KI-Thema in allen Dimensionen?

COECKELBERGH: Vor fünf bis zehn Jahren war das ganze Thema neu und erklärungsbedürftig. Heute wissen alle in Europa, dass man die KI auf einen guten Weg bringen muss. Die wahre Challenge ist aber nicht Philosophie oder die politische Ebene, sondern die Umsetzung in der Praxis, in Code, in Softwareprojekte. **Die Zugänge in den USA und Europa sind unterschiedlich. Was können wir vom anderen lernen? Die Märkte sind eng verbunden.** Vom Cambridge-Analytica-Fall sollten wir gelernt haben, wie es nicht gehen darf. Hier wurden Benutzerdaten missbraucht. Europa ist da ein Vorbild mit seinem Datenschutz. In den USA haben die großen Konzerne eigene Ethik-Teams. Die Politik hofft auf Selbstregulierung, das Whistleblowing-Modell: Wenn etwas schief geht, wird schon jemand berichten. Allein darauf sollte man sich nicht verlassen. **Was können Standards bei Entwicklung und Produktdesign leisten?**

Entwickler haben Richtlinien, an die sie sich halten können. Das könnte Probleme bei der Kategorisierung (was ist High Risk, was ist Low Risk?) lösen helfen. Standards macht man besser im Vorfeld, als sich nachher bei Gericht zu treffen.

Die EU hat massive Krisen zu managen.

Wird das die Umsetzung verzögern? Das wäre bedauerlich, weil schlechte KI schon heute Menschen schadet. Eine nachhaltige KI hilft mit, die Klimakrise zu lösen. Wir müssen Produkte entwickeln, die weniger Energie verbrauchen.